

УДК 004.9

А. Шум'як, О. Палка, М. Потикевич

Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, Україна

АНАЛІЗ ТЕРМІНУ SMART CITY

A.M.Shumiak, O.V.Palka, M.I.Potykevych

ANALYSIS OF THE TERM SMART CITY

З кожним роком інформаційні технології набирають розвиток і перед світом постало питання як спростити людям життя і обмежити їх фізичну та розумову роботу. Тому місто почали розглядати як не просто територію проживання людей а дещо глибше як складну систему, однак, яка є цінною метафорою, пов'язаною з еволюція інформаційних систем.

Зростання складності як апаратного, так і програмного забезпечення інформаційних систем породило спільноти людей, IT-архітекторів і програмних інженерів, які глибоко знайомі з методами складання разом величезних мережевих вузлів, а також інструментів для створення, управління та навігації такими мережами.

Термін «Smart Cities» не нова. Вона має свої витоки в розумному зростанні Bollier, 1998 рух кінця 1990-х років, який виступав за нову політику міського планування. Portland, штат Oregon, широко визнаний як приклад розумного росту Caldwell, 2002.

Цей термін був прийнятий з 2005 року багатьма технологічними компаніями [1] Cisco, 2005, IBM, 2009, Siemens, 2004 для застосування складних інформаційних систем інтегрованих в роботу міської інфраструктури та послуг, таких як будівлі, транспортування, розподіл електроенергії та води, громадська безпека. З тих пір вона розвивалася мається на увазі будь-яка форма технологічної інновації в плануванні, розвитку Smart Cities.

Термін «Smart Cities» не має єдиного визначення яке б дало змогу зрозуміти основне що має в собі цей термін тому нижче наведено приклад найбільш вживаних визначень Smart Cities на сьогодні.

1. R. D. Patil і Omprakash S. Jadhav (2016) Великі дані є популярною [2] темою в дослідження. Всі говорять про великі обсяги даних, і вважається, що наука, бізнес, промисловість, уряд, суспільство тощо зазнають змін через вплив великих даних. Великий використовується для позначення дуже великого набору даних, який є більшим, більш складним, структурованим та неструктурованим дани з труднощами збору, зберігання, аналіз процесу або результат.

Ці передові технології обробляють структуру, а також неструктуровані великі дані в різних областях.

2. Monika Saxena and Dr. C.K. Jha (2016) Ми живемо в епоху блиску, де всі, навіть дрібніші речі будуть розумні. У цей час розробляються розумні міста щоб покращити якість життя всіх людей. Це дозволить знизити витрати і споживання ресурсів. Однак розмір даних постійно збільшується і безглузде зберігання даних просто марна трата простору та часу. Багато різномірних даних мають проблеми і складності, цінності та ризики для конфіденційності даних. Ми повинні йти з

"розумними даними" великими складними даними. Важливу роль відіграє велика аналітика даних та інформаційні технології розвиток та управління розумними містами. Дані, що генеруються розумними містами аналіз з використанням даних великих обсягів.

У цій роботі мова йде про різні аспекти інтелектуальних міст та їх проблеми та виклики. крім того роль аналізу великих даних та її інструментів і технологій.

3. Hamzeh Khazaei, et. al. (2015)

У роботі запропоновано платформу для аналізу даних у міському транспорті інформацію про трафік. Платформа складається з даних, аналізу та управління і можуть використовуватися додатками, пов'язаними з перекриттям трафіку або безпосередньо за допомогою дослідники, інженери та плановики дорожнього руху. Платформа базується на кластері і використовує хмару для досягнення надійності, масштабованості та адаптованості до змін умови роботи. Ви можете бути використані як для онлайн, так і для ретроспективного аналізу. Ми перевірили кілька випадків використання, таких як визначення середньої швидкості та перевантаження сегменти великих автомагістралей у районі Greater Toronto Area (GTA).

4.Nicola Ianuale, et al. (2015) Автор намагається відповісти на те, що визначає розумне місто. Існують установи, що визначають цю багату область перехресних досліджень, і пов'язані з соціальними, технічними, економічними та політичними факторами, які продовжують розвиватися, надання можливостей для постійного вдосконалення концепції розумного міста. Emergent властивості в основному контекстуальні і впливають на міські типи даних і їх здатність формуватися складні інформаційні системи. Добре відомою проблемою в обчислювальному аналізі є інтеграція великої кількості генерованих даних. Гетерогенність і різноманітність даних джерела розумного міста свідчать про те, що система може бути ідеальною для встановлення декількох драйверів і динаміку, пропонуючи також адаптивні рішення. Однак характер цих системи досить непередбачувані і хаотичні, що призводить до природної мети стабілізації їх. Дослідження запропонували методи, засновані на різних критеріях, скажімо параметричні, ентропійний, антропний і т. д. Як багато факторів і змінних лежать в основі драйверів системи, атрактори, отримані з динамічних систем, пропонуються для опису розумних міських контекстів через різні взаємопов'язані великі дані та мережі.

Література

1. Smart Cities and Smart Spaces: Concepts, Methodologies, Tools, and Applications [Електронний ресурс] - Режим доступу: <https://www.amazon.com/Smart-Cities-Spaces-Methodologies-Applications/dp/1522570306>.

2.LITERATURE REVIEW [Електронний ресурс] - Режим доступу: http://shodh.inflibnet.ac.in:8080/jspui/bitstream/123456789/4232/3/03_liteature%20review.pdf